

10:1:73

A.

JB.

171061



REGISTRO DE PATENTES
CLASIFICACION
CLASE <u>A46</u> <u>B24</u>
SUBCLASE <u>B</u> <u>B</u>

M O D E L O D E U T I L I D A D

a favor de

**TELAS Y PAPELES ABRASIVOS, S. A., de nacionalidad española,
domiciliada en Calle Pelayo, nº 11 - BARCELONA,**

por:

"Cepillo giratorio para el desbastado y pulido, perfeccionado"

D e s c r i p c i ó n .

La sociedad solicitante del presente modelo de utilidad es ya titular de un modelo de utilidad que hace referencia a un útil para desbastar y pulir piezas de diferentes materiales que, esencialmente consiste en una rueda formada por laminillas flexibles agrupadas circularmente, re-

10:1:73

171061

- 2 -



5 cubiertas en por lo menos una de sus caras por un producto
abrasivo y yuxtapuestas radialmente alrededor de un eje co-
mún, de modo que determinan una especie de corona circular.
Las expresadas láminas flexibles se hallan fijadas por su
extremo interior, comprendiendo dicha corona circular un
núcleo y disponiéndose montada sobre el eje giratorio de
una máquina o aparato conveniente que imprime movimiento
circular a dichas láminas, aplicando el borde de su extremo
libre por la cara abrasiva contra la pieza a desbastar o
10 pulir, a la superficie de la cual se adaptan las menciona-
das láminas.

15 En la citada rueda abrasiva, las láminas flexibles
presentan unas escotaduras coincidentes, formando la suce-
sión de tales escotaduras dos ranuras, una en cada cara de
la rueda, en las que encajan respectivamente anillos rígi-
dos que, junto con un casquillo cilíndrico rígido dispues-
to en el centro de la rueda, determinan el núcleo antedicho.
Las laminillas flexibles se hallan unidas entre sí por su
canto extremo interno y por las porciones extremas de sus
20 cantos laterales comprendidas entre dicho canto interno y
las aludidas escotaduras, por mediación de un adhesivo que,
al mismo tiempo, fija el conjunto de las láminas por las
citadas zonas, a la superficie del casquillo y a la cara
exterior de los anillos laterales indicados. La rueda de
25 láminas abrasivas comporta, asimismo, dos platos laterales,
cada uno de ellos provisto de un reborde periférico dirigi-
do hacia el interior y de un resalto discoidal central igual-
mente orientado hacia dentro, cuyos platos encajan por su
reborde en la ranura formada por la sucesión de escotaduras

10:173

- 3 -

171061



de las láminas flexibles, en tanto que el resalto discoidal central ajusta en el casquillo rígido.

5 El presente registro de modelo de utilidad tiene por objeto un cepillo giratorio para desbastar y pulir de tipo análogo al referido útil, con relación al cual dicho cepillo ha sido notablemente perfeccionado en el sentido de que se obtiene de manera muy sencilla con lo que resulta económico sin merma de su eficacia. Concurriendo a todo ello, el cepillo giratorio en cuestión se caracteriza esencialmente por el hecho de que las laminillas flexibles yuxtapuestas radialmente alrededor de un eje común se hallan unidas entre sí por su extremo interno por medio de un aglutinante oportuno que penetra parcialmente por dicho extremo, cuyo aglutinante determina, después de endurecido, una especie de casquillo rígido. Las láminas flexibles tienen asimismo unas escotaduras que en coincidencia definen dos ranuras laterales. El cepillo giratorio comprende además dos platos de plancha embutida, uno de los cuales comporta un reborde periférico dirigido hacia el interior y que encaja en la ranura de una de las caras de la rueda de láminas abrasivas, así como una porción central provista de un orificio para el paso de un tornillo, cuya porción es cóncava para el posible alojamiento de la cabeza de dicho tornillo, en tanto que el otro plato está dotado igualmente de un reborde periférico orientado hacia dentro y encajado en la ranura de la otra cara de la rueda, comprendiendo tal plato un orificio central con unas porciones levantadas en su borde y configuradas a la manera de espiras de rosca en las que penetra el antedicho tornillo. Este tornillo puede cons-

10

15

20

25

10:1:73

171061

- 4 -



tituir el eje del cepillo y estar solidarizado con el eje giratorio de la máquina accionadora del cepillo.

5 Para facilitar la explicación más detallada, se acompañan dos hojas de dibujos, en los que se ha representado un caso práctico de realización de un cepillo giratorio para desbastar y pulir, perfeccionado, de las indicadas características, que se cita tan solo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En los citados dibujos:

10 La figura 1 es una sección diametral del cepillo giratorio, que permite apreciar el montaje de los platos al mismo, destinados a la fijación al eje giratorio de la máquina pulidora o aparato equivalente.

15 La figura 2 ilustra uno de dichos platos visto en planta.

La figura 3 es una vista en perspectiva del propio cepillo giratorio para desbastar y pulir.

20 Según la representación de los indicados dibujos, dicho cepillo giratorio comporta una agrupación de láminas flexibles -1- de igual configuración, que en una de sus caras están dotadas de un producto abrasivo oportuno -2-, cuyas láminas pueden obtenerse cortándolas de hojas de papel o tela esmeril o de otro material oportuno, en cualquiera de las graduaciones o tipos disponibles en el mercado.

25 Las aludidas láminas flexibles están yuxtapuestas radialmente alrededor de un eje común y forman una especie de corona circular. En el extremo interior de las expresadas láminas se halla aplicado un aglutinante oportuno que penetra entre tales láminas afectando a una zona -3-, cuyo

00:1:73

17 106 1₁₀



- 5 -

aglutinante determina, una vez endurecido, una especie de casquillo rígido -4-, de suerte que dichas láminas flexibles quedan unidas de una manera reforzada.

5 Las citadas láminas flexibles están provistas en porciones laterales próximas a su canto interno de unas escotaduras laterales -5- que resultan dispuestas en coincidencia en la rueda de láminas de forma que la sucesión de tales escotaduras define en las dos caras de la rueda de láminas sendas ranuras.

10 El cepillo giratorio de que se trata comprende un plato de plancha embutida -6- que forma un reborde periférico dirigido hacia el interior -7-, así como una zona central cóncava -8- poseedora de una perforación -9-. El referido plato se dispone en una de las caras de la rueda de
15 láminas de manera que su reborde periférico -7- ajusta en la ranura de dicha cara de la rueda y la porción central cóncava -8- queda introducida en el casquillo rígido -4-. También comprende el cepillo otro plato anular de plancha embutida -10- provisto de un reborde periférico dirigido
20 hacia el interior -11-, cuyo plato presenta en su borde interior unas embuticiones -12- configuradas en disposición helicoidal a la manera de las espiras de una rosca. Este plato -10- se dispone con su reborde periférico -11- encajado en la ranura de la otra cara de la rueda de láminas y
25 con las embuticiones en forma de rosca introducidas en el casquillo rígido -4-. Por el orificio -9- del plato -6- se dispone pasante un tornillo (no representado) cuya cabeza puede quedar o no alejada en la porción cóncava embutida -8- y cuyo filete se enrosca en las espiras formadas

10+1+73

- 6 -

171061



5 por las embuticiones -12- del otro plato lateral -10-. El expresado tornillo puede presentar una configuración adecuada para ser empleado como eje rotacional del cepillo, adaptable directamente a la máquina o aparato de desbastar o pulir para determinar el giro del cepillo y obtener el desbastado o pulido de la superficie de la pieza correspondiente mediante la aplicación del borde extremo libre de las láminas por su cara provista del producto abrasivo.

10 Convenientemente descritas la constitución, funcionamiento y ventajas del cepillo giratorio perfeccionado para desbastar y pulir objeto de este modelo de utilidad, debe hacerse constar que el mismo, dentro de su esencialidad, puede fabricarse en cualquier configuración y tamaño y con los materiales y medios más convenientes en cada caso particular, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de
15 las siguientes reivindicaciones.

N O T A

20 Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad;

25 1.- Cepillo giratorio para el desbastado y pulido, perfeccionado que se caracteriza esencialmente por el hecho de consistir en una rueda formada por una pluralidad de laminillas flexibles recubiertas en por lo menos una de sus caras de un producto abrasivo y yuxtapuestas radialmente alrededor de un eje común, unidas entre sí por su extremo interno, formando una especie de corona circular por medio de un aglutinante que penetra parcialmente entre tales la-

18+1+73

171061



- 7 -

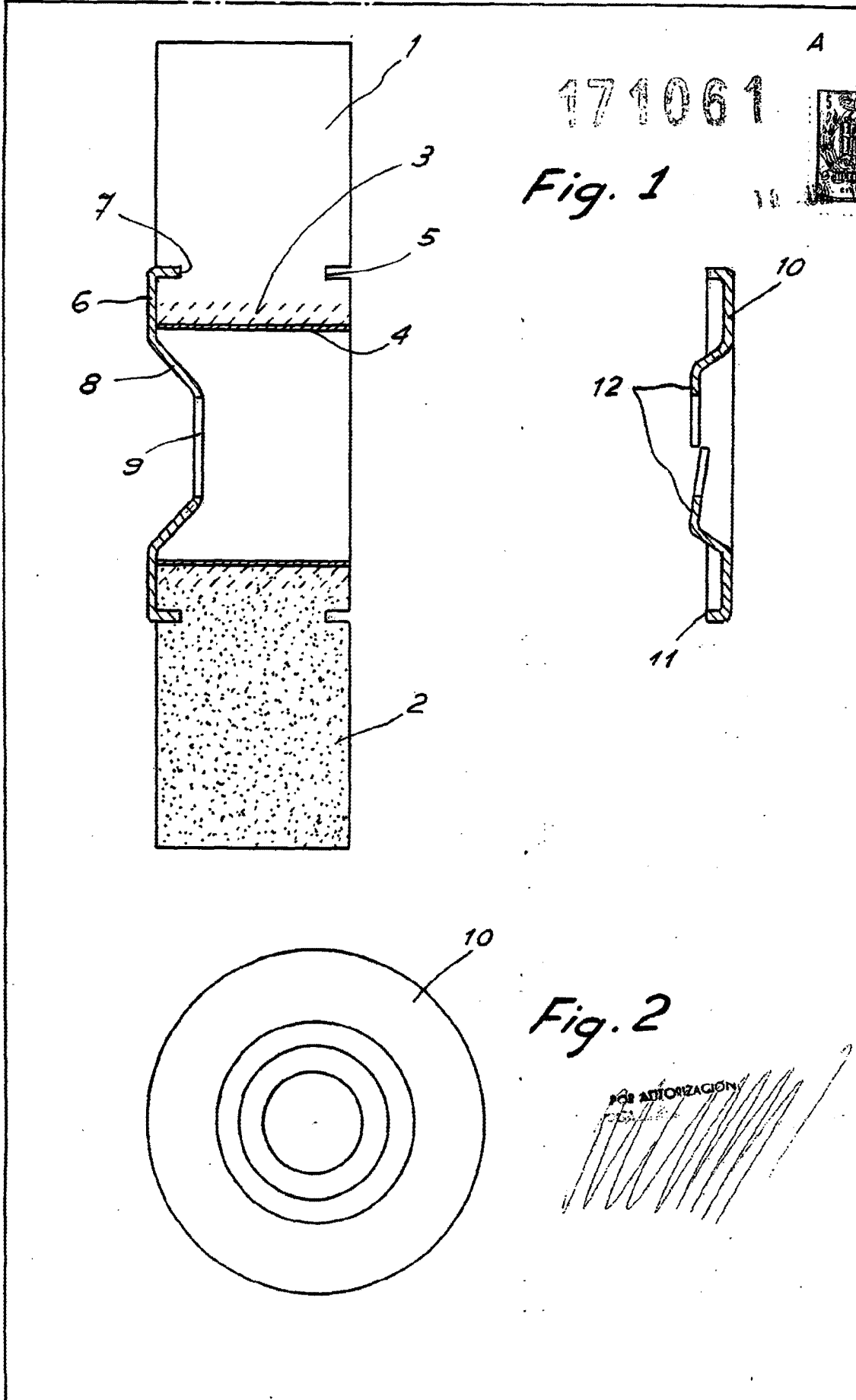
minillas y que, después de endurecido, determina una especie de casquillo o cubo rígido cilíndrico reforzante de la unión, cuyas laminillas están provistas en puntos de sus cantos laterales, próximos al citado extremo interno, de
5 unas escotaduras que coinciden en sucesión y definen en las dos caras de la rueda de laminillas sendas ranuras, comprendiendo el cepillo dos platos laterales de plancha embutida provistos de sendos rebordes periféricos dirigidos hacia el interior y encajados en las ranuras citadas, de cuyos platos
10 uno de ellos presenta un orificio central para el paso de un tornillo y una porción cóncava formada alrededor de dicho orificio y que, introducida en el casquillo rígido, es apta para el alojamiento de la cabeza del tornillo, en tanto que el otro plato comporta en una abertura central con unas embuticiones configuradas en disposición helicoidal a la ma-
15 nera de las espiras de una rosca introducidas en el casquillo rígido y receptoras del aludido tornillo, el cual puede actuar como eje del cepillo, acoplable a la máquina de des-
bastar o pulir.

20 2.- Cepillo giratorio para el desbastado y pulido, perfeccionado.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 10 JUL. 1971

P. A.



171061

Fig. 1

A



Fig. 2

FOR AUTORIZACION
[Handwritten signature]

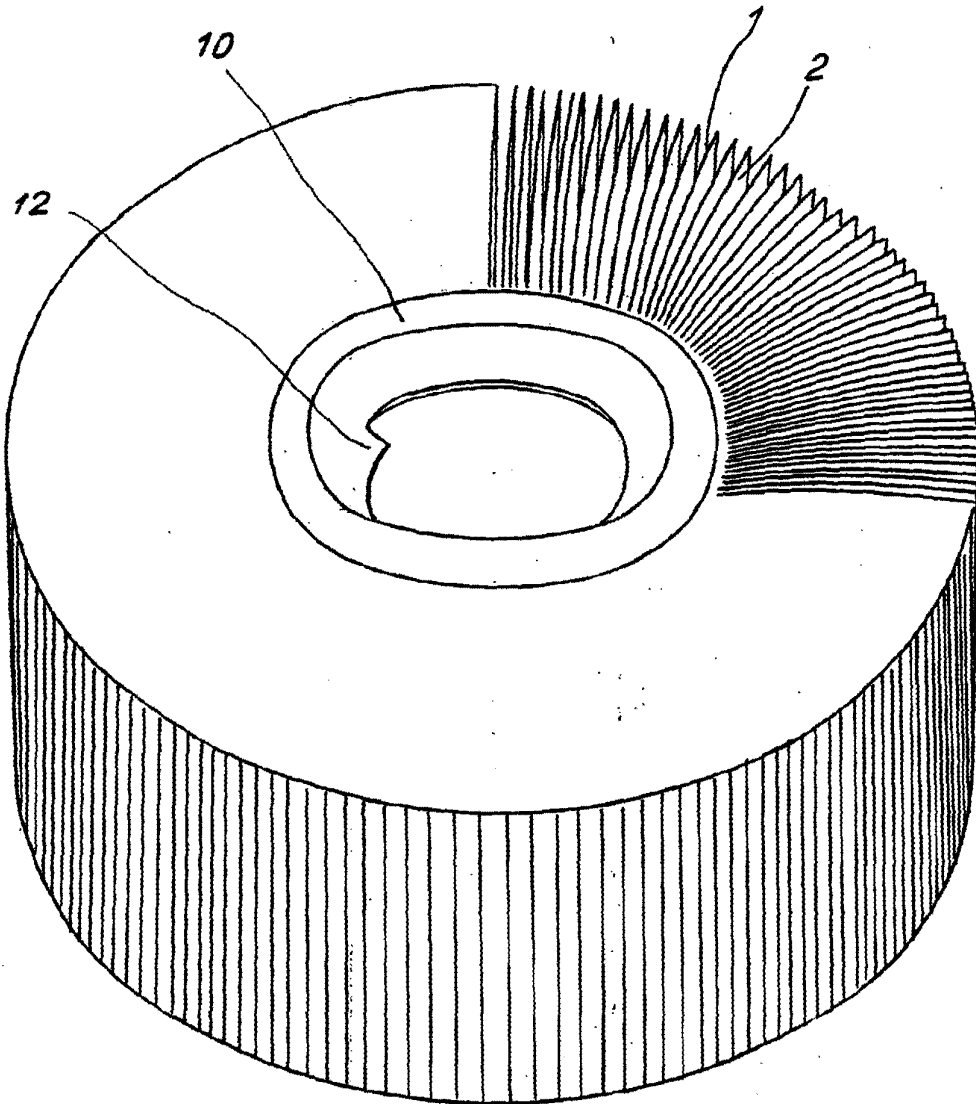
A

Fig. 3

171061



1971



POE AUTORIZACION

[Handwritten signature]